

(19) **DANMARK**

(11)

DK 172960 B1(12) **PATENTSKRIFT****Patentdirektoratet
TAASTRUP**(51) Int.Cl⁶: C 14 B 15/06 C 14 B 17/08

(21) Patentansøgning nr: PA 1994 00228

(22) Indleveringsdag: 1994-02-24

(24) Løbedag: 1994-02-24

(41) Alm. tilgængelig: 1995-08-25

(45) Patentets meddelelse bkg. den: 1999-10-18

(73) Patenthaver: Søren Daniel Sørensen, Långawten 36, Grønbæk, 8643 Ans By, Danmark

(72) Oplinder: Søren Daniel Sørensen, Långawten 36, Grønbæk, 8643 Ans By, Danmark

(74) Fuldmægtig: Patentingeniør N.H. Gregersen - , Aarhus Patentkontor, c/o Patrade A/S, Åboulevarden 21, 8000 Århus C, Danmark

(54) Benævnelse: Fremgangsmåde og apparat til udstramning og montering af pelsdyrskind på tane

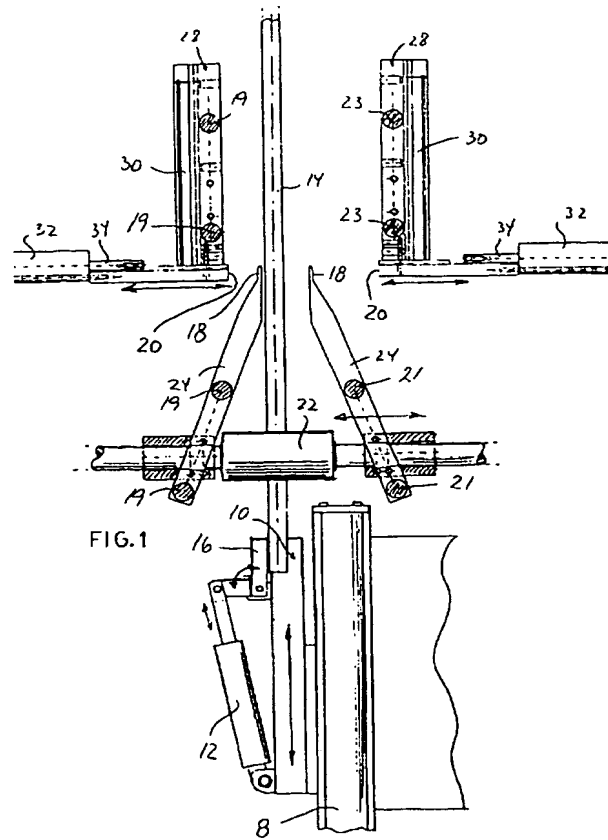
(56) Fremdragne publikationer:
DK B 160567

(57) Sammendrag:

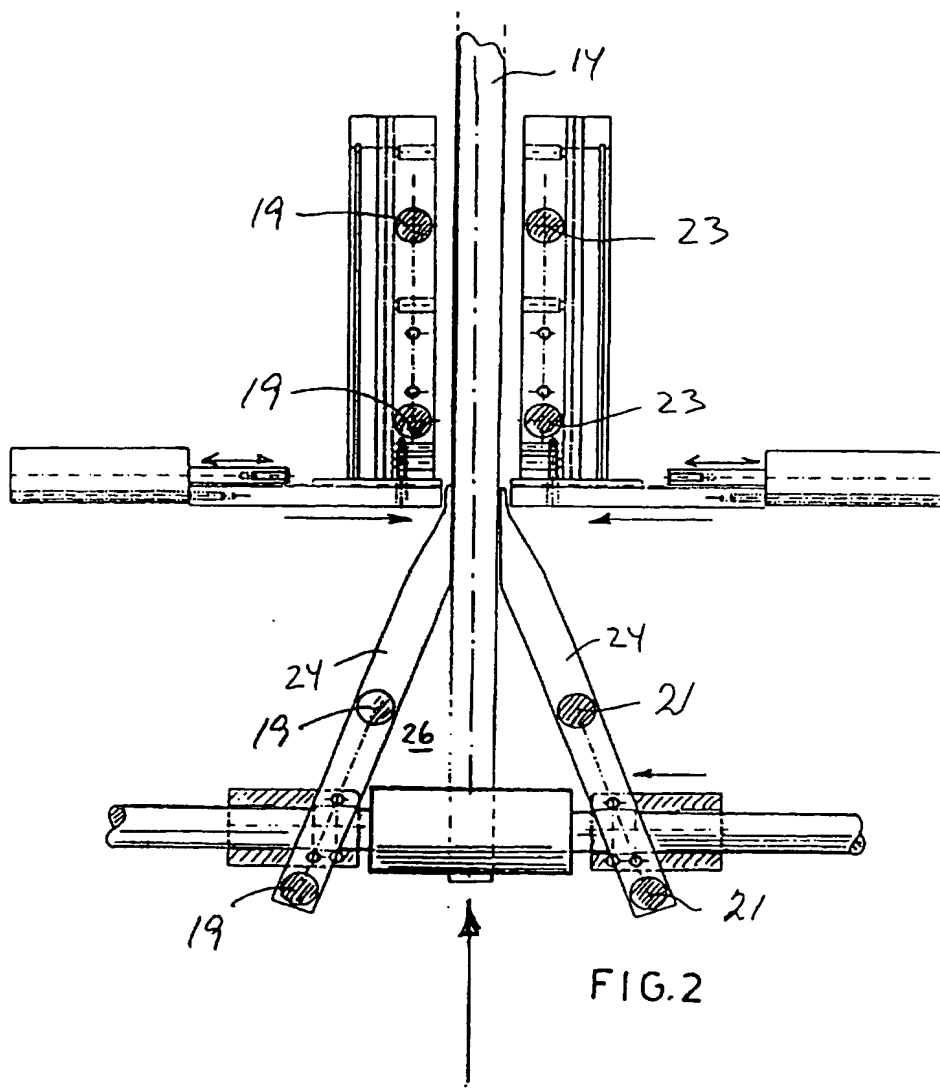
Der beskrives en fremgangsmåde og et apparat til udstramning og montering af pelsdyrskind, f.eks. minkskind, på tane (14), dvs. en flad konisk stok - fortrinsvis af træ, ved hvilken et pelsdyrskind anbringes løst på tanen (14) og en bredende af denne fikseres i en taneholder (10), medens frie kanter af pelsdyrskindet fikseres ved hjælp af klemmeorganer (18, 20), og hvor pelsdyrskindet udstrammes på tanen (14) ved udvirkning af en relativ forskydningsbevægelse mellem taneholder (10) og klemmeorganer (18, 20), inden pelsdyrskindet i udstrammet tilstand fikseres til tanen (14) ved hjælp af hefteklammer, hvor der anvendes flere sæt af sideværts indstillelige klemmeorganer (18, 20) ved begge fladsider af tanen (14), hvor yderste sæt af klemmeorganer (18, 20) ved respektive sider af tanen styres sideværts på plads i forhold til den aktuelle bredde af tanen, og hvor der anvendes hefteaggregater (28), der fortrinsvis er sammenbygget med dele af klemmeorganerne (20). Herved kan opnås en meget betydelig forenkling af arbejdet med at udstramme og montere pelsdyrskind, navnlig minkskind, tane. Derudover er det vigtigt, at fremgangsmåden muliggør, at pelsdyrskindet næsten uafhængigt af størrelsen af skind henholdsvis bredde af tane bliver korrekt udstrammet og monteret med yderste hefteklammer placeret ensartet ca. 2 - 3 mm fra modstående sidekanter af tanen.

fortsættes

DK 172960 B1



DK 172960 B1



Den foreliggende opfindelse angår en fremgangsmåde til udstramning og montering af pelsdyrskind, f.eks. minkskind, på tørretane, dvs. en flad stok - fortrinsvis af træ, der anvendes til tørring af pelsdyrskindet i udstrammet tilstand, og af den i indledningen til krav 1 nævnte art.

5

Efter pelsning samt efter skrabning skal pelsdyrskind, f. eks. minkskind monteres på flade, koniske stokke i udstrammet tilstand for intensiv tørring i pelstørreri forud for garvning.

- 10 Arbejdet med udstramning og montering af pelsdyrskind på tørretaner har tidligere krævet en stor og besværlig manuel arbejdsindsats, der udgjorde en meget væsentlig økonomisk belastning for den enkelte pelsdyravler. Fra eksempelvis DK-B-156 515 og DK-B-160 567 kendes apparater til brug ved udstramning og montering af pelsdyrskind på taner, men disse kendte apparater er beheftet med nogle ulemper, der især knytter sig
15 til den teknik, der anvendes til at gribe fat i pelsdyrskindet for udstramning af dette på tanen.

Der er størrelsesmæssigt ret stor forskel på pelsdyrskindene, idet eksempelvis skindet fra en minktæve er betydeligt mindre og kortere end skindet fra en voksen han-mink. Med
20 henblik på at kunne anvende fælles griberorganer til pelsdyrskind af varierende omfang og længde arbejder kendte apparater af den her omhandlede type med en gribertype, der er indrettet til at fastklemme halen af pelsdyrskindet, idet griberorganet og holdeorganer for tanen er indbyrdes forskydeligt anordnet, således at pelsdyrskindet, efter påføring på tanen, kan udstrammes alene ved træk i halen af pelsdyrskindet.

25

Dette medfører uens udstramning af rygside af pelsdyrskindet, og ofte indebærer dette, at skindet på bugside, dvs. på den modsatte fladside af tanen, ikke kan "nå sammen" for korrekt placering og fiksering af pelsdyrskindet ved bugside bagbenspartier. Det skal nævnes, at pelsdyrskindet i udstrammet tilstand fikseres til tanen ved hjælp af hefteklammer, der drives gennem kanter af skindet og ind i tanen ved hjælp af fortrinsvis
30 trykluftdrejet hefteapparat, idet udragende dele af skindet, f.eks. hale og bagben, efterfølgende ligeledes fikseres på tanen med hefteklammer.

Opfindelsen har til formål at angive en fremgangsmåde til udstramning og montering af pelsdyrskind, f.eks. minkskind, på tane, og som på enkel måde og ved hjælp af enkle apparattekniske foranstaltninger gør det muligt at undgå de gængse ulemper, der optræder ved de hidtil kendte tanemetoder henholdsvis taneapparater.

5

Fremgangsmåden ifølge opfindelsen er kendetegnet ved, at der anvendes flere sæt af klemmeorganer, der ved begge fladsider af tanen er indstillelige på tværs af tanens længderetning og fortrinsvis **parallel med tanens fladside**, og at yderste sæt af klemmeorganer ved respektive sider af tanen styres sideværts på plads i forhold til den aktuelle
10 bredde af tanen. Herved kan opnås **en meget betydelig forenkling** af arbejdet med at udstramme og montere pelsdyrskind, **navnlig minkskind, tane**. Derudover er det vigtigt, at fremgangsmåden muliggør, at pelsdyrskindet næsten uafhængigt af størrelsen af skind henholdsvis bredde af tane bliver **korrekt** udstrammet og monteret med yderste hefteklammer placeret ensartet ca. 2 - 3 mm fra modstående sidekanter af tanen.

15

Ved fremgangsmåde ifølge opfindelsen kan der hensigtsmæssigt anvendes mekaniske og/eller elektroniske positioneringsorganer til at kontrollere den aktuelle placering af de frie kanter af pelsdyrskindet ved **tanens fladsider og/eller sidekanter**.

20 Opfindelsen angår tillige et apparat til udstramning og montering af pelsdyrskind, f.eks. minkskind, på tane, dvs. en **flad konisk stok** - fortrinsvis af træ, hvilket apparat omfatter en taneholder til fastholdelse en **bredende** af tanen, klemmeorganer ved mindst en fladside af tanen til at fikse frie **kanter** af pelsdyrskindet, forskydningsorganer til udstramning af pelsdyrskindet på tanen **ved udvirkning** af en relativ forskydningsbevægelse
25 mellem taneholder og klemmeorganer, samt hefteorganer til i udstrammet tilstand at fikse pelsdyrskindet til tanen ved **hjælp** af hefteklammer, hvilket apparat er kendetegnet ved, at apparatet omfatter flere **sæt af nævnte klemmeorganer** ved begge fladsider af tanen og desuden omfatter styreorganer, der til indstilling af yderste sæt af nævnte klemmeorganer i forhold til den aktuelle **bredde** af tanen er indstillelige på tværs af tanens
30 længderetning og fortrinsvis **parallelt med tanens fladside**.

Hensigtsmæssigt omfatter apparatet ifølge opfindelsen mekaniske og/eller elektroniske positioneringsorganer til kontrol af den aktuelle placering af de frie kanter af pelsdyrskindet ved tanens fladsider og/eller sidekanter.

- 5 Med særlig fordel kan apparatet ifølge opfindelsen være udformet således, at der ved hver side af taneholderen findes tre hefteaggregater og tre sæt klemmeorganer, hvoraf et midterste hefteaggregat og et midterste sæt klemmeorganer er fast indstillet ud for midten af tanens bredde, medens de ydre hefteaggregater og klemmeorganer kan forskydes i sideretningen styret af den aktuelle bredde af tanen, idet ydre sty reruller er
10 indrettet til at anpresses mod smalsidekanterne af tanen, inden denne fikseres i taneholderen.

Som tidligere nævnt kan klemmeorganerne fortrinsvis være sammenbygget med hefteaggregaterne, hvoraf nedre dele udgør bevægelige dele af klemmeorganerne, medens stationære og overvejende stationære dele af sæt af klemmeorganer udgøres af øvre fingerdele af mod hinanden konvergerende og således skråtstillede vanger, at disse imellem sig danner et hulrum med form som et opefter spids "tagrum", hvorigennem en overvejende lodret tane kan forløbe.

- 20 Ved at placere taneholderen midt under de skråtstillede vanger, dvs. midt under nævnte "tagrum", kan taneholderen forskydes opad til en bekvem udgangsposition, således at bredenden af tanen er lettere at føre ned gennem "tagrummet".

Endnu mere hensigtsmæssigt kan apparat være udformet således, at en fortrinsvis midterste, stationær skråvange ved bagsiden af apparatet - dvs. modsat operatøren - er forsynet med en glat styreplade, der til begge sider strækker sig forbi de sideforskydelige skråvanger, og som tjener til at styre halen af pelsdyrskindet bagud, når bredenden af en tane med løst pelsdyrskind føres gennem den tværgående spalte til "tagrummet" og placeres i taneholderen.

30

Fremgangsmåden henholdsvis apparatet ifølge opfindelsen kan anvendes til udstrømning og montering af pelsdyrskind med en længde på ca. 50 - 95 cm på koniske taner med en

bredde på ca. 7 - 12 cm. Som nævnt placeres yderste hefteklammer ca. 2 - 3 mm fra modstående sidekanter af tanen; eventuelt kan midterste hefteaggregat være indrettet til at slå to hefteklammer i ad gangen.

5 Opfindelsen forklares i det følgende nærmere i forbindelse med tegningen, på hvilken:-

Fig. 1 viser et billede - delvis i snit - af et apparat til udøvelse henholdsvis illustration af fremgangsmåden ifølge opfindelsen, og

10 fig. 2 viser et yderligere billede - delvis i snit - af et apparat til udøvelse henholdsvis illustration af fremgangsmåden ifølge opfindelsen.

Det i fig. 1 og 2 viste taneapparat er fritbærende monteret på et ikke vist gulvstativ, der kan omfatte et kabinet, hvori pneumatisk styringer m.v. kan placeres. Taneapparatet kan
15 indstillet på gulvstativet hvad angår såvel højde som hældning. Eventuelt kan selve taneapparatet være vipet lidt bagud, for at operatøren, hvis vedkommende sidder foran apparatet, lettere skal kunne se ind under bageste række af hefteaggregater 28 samt få plads til om nødvendigt at arrangere **poterne** rigtigt - herom mere nedenfor.

20 Under taneapparatet ses en større pneumatisk cylinder 8, der anvendes til forskydning af en tane 14, og som omfatter en **taneholder** 10 (fig. 1) med en klemmearm 16, der betjenes af en mindre pneumatisk cylinder 12 (se også fig. 2). Taneapparatet 2 omfatter seks sæt af klembakker 18, 20, nemlig tre sæt på hver sin side af tanen 14, idet midterste sæt af klembakker 18 og 20 på hver **sin side** af tanen 14 er stationære i sideretningen. De
25 øvrige sæt af klembakker 18, 20 kan forsydes sideværts på styrestænger 19, 21, 23 ved hjælp af små pneumatiske cylindre (ikke vist), idet den sideværts indstilling af de ydre sæt af klembakker 18, 20 styres af en styrerulle 22, der fra hver sin side presses ind mod modstående sidekanter af tanen 14.

30 Klembakkerne 18 udgøres af øvre, ~~endele~~ af skråtstillede vanger 24, der imellem sig danner et opefter spids hulrum 26 ("**tagrum**"), hvorigennem tanen 14 føres for fiksering i taneholderen 10, der på sin side kan forskydes opad ind i "tagrummet". Klembakkerne

DK 172960 B1

5

20 udgøres af nedre dele af hefteaggregater 28, der i sideretningen er mekanisk tvangsstyret til at følge skråvangerne 24, og som omfatter lodrette hefteklammemagasiner 30 og vandrette aktiveringscylindre 32 med stempler 34.

5 Den i fig. 1 viste position af klembakkerne 18, 20 svarer til "ladeposition", hvor taneholderen 10 enten som vist er placeret umiddelbart under "tagrummet" eller eventuelt er forskudt helt op i selve "tagrummet". De forreste skråvanger 24, hvoraf de yderste er sideforskydelige på styrestængerne 19 er permanent placeret således, at klembakkerne 18 tangerer banen for tanen 14. Derimod er de bageste skråvanger 24 (på styrestængerne
10 21) forskudt bagud for at give plads for tanen 14, der jo er forsynet med et løst påsat pelsdyrskin med rygside af skindet vendende bagud, og som desuden skal have ekstra plads til, at halen af skindet uhindret kan falde nedad langs bagsiden af de bageste skråvanger 24. Ligeledes for at give yderligere plads ved bagsiden er de bageste hefteaggregater 28 på styrestængerne 23 forskudt længere bagud for banen for tanen 14; medens de
15 forreste hefteaggregater 28 på styrestængerne 19 kun er forskudt ganske lidt fremad i forhold til tanen 14 - ved denne side skal kanten af bugskindet have plads mellem klembakkerne 18, 20.

Når bredenden af tanen 14 er løst understøttet på den åbne taneholder 10, forskydes sty-
20 rerullerne 22 indad og presses imod modstående sidekanter af tanen 14 og styrer derved denne i korrekt midterstilling, herefter aktiveres cylinderen 12 for taneholderen 10. Umiddelbart derefter forskydes de bageste skråvanger 24 fremad mod tanen 14, inden denne ved hjælp af cylinderen 8 bevæges nedad. Når mekaniske og/eller elektroniske føleorganer konstaterer, at den nederste frie kant af pelsdyrskindet er korrekt placeret
25 udenpå klembakkerne 18. Operatøren holder eventuelt poetterne på plads og aktiverer klembakkerne 18, 20.

Derefter aktiveres cylinderen 8 igen og forskyder tanen 14 opad for at udstramme pelsdyrskindet, hvorefter hefteaggregaterne 28 aktiveres (fig. 2). Derefter udløses klem-
30 bakkerne 18, 20 og taneapparatets dele returnerer til udgangsposition osv.

DK 172960 B1

6

Fremgangsmåden kan oplistes i følgende punkter:

1. En tane med løst påsat pelsdyrskind og med halen vendende bort fra operatøren
indføres med bredende nedad mellem klembakker og understøttes på åben tane-
holder.
5
2. Sty reruller og klembakker føres sidevæ rts sammen omkring tane, således at
kombinerede klembakker og hefteaggregat er placeret ca. 2 mm fra modstående
sidekanter af tane.
10
3. Taneholder aktiveres og bageste skråvanger føres indad mod tanen.
4. Tanen forskydes nedad, indtil frie kanter af pelsdyrskind er i korrekt position
mellem klembakker.
15
5. Poter placeres korrekt og klembakker aktiveres om frie skindkanter ved begge
sider af tanen.
6. Tanen forskydes opad for udstramning af pelsdyrskindet.
20
7. Hefteaggregater aktiveret og skindet fikseres i udstrammet tilstand på tanen.
8. Bevægelige dele føres til udgangsposition og taneholder åbnes.

25

DK 172960 B1

7

P A T E N T K R A V

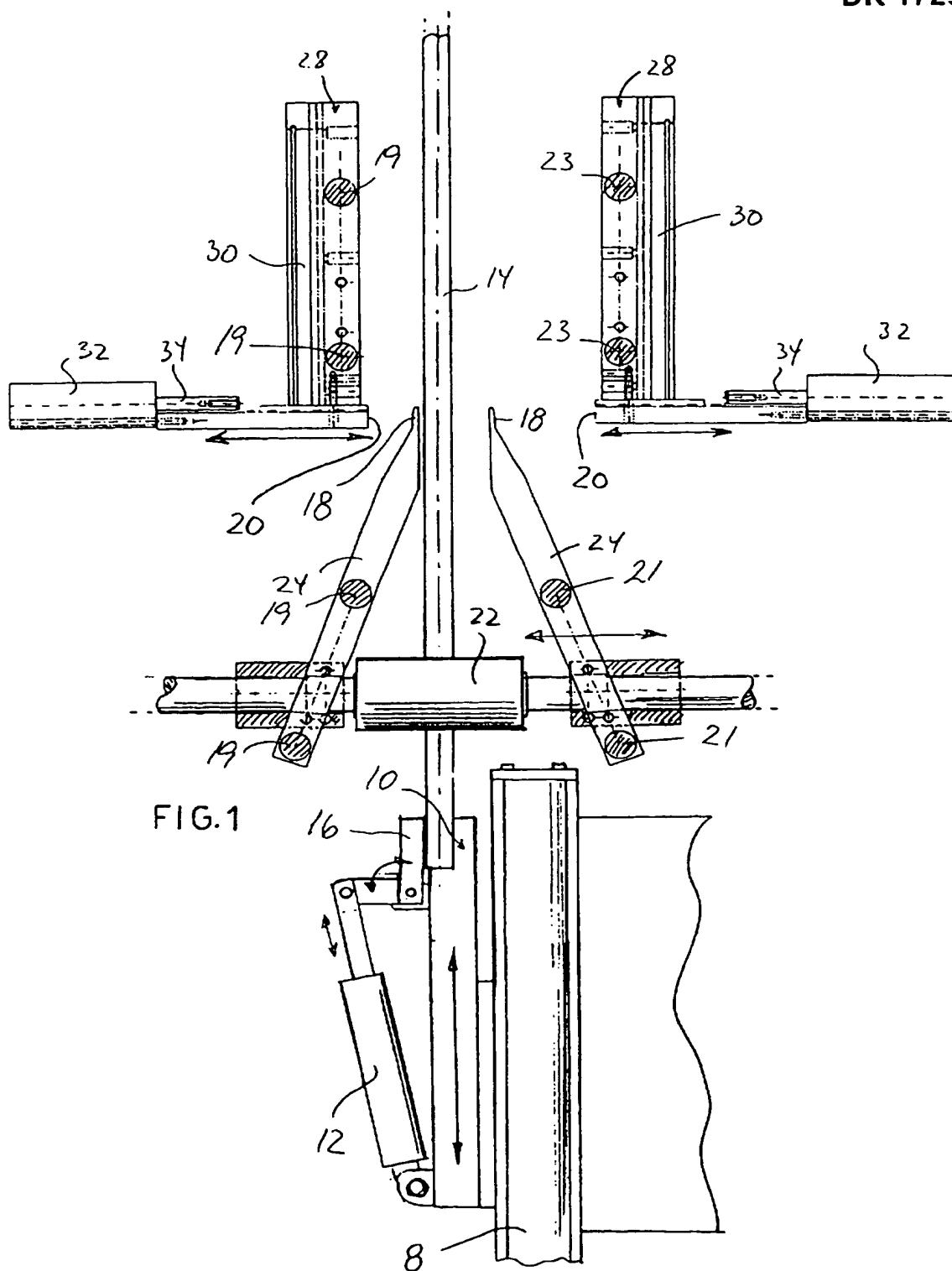
1. Fremgangsmåde til udstramning og montering af pelsdyrskind, f.eks. minkskind, på tane (14), dvs. en flad konisk stok - fortrinsvis af træ, ved hvilken et pelsdyrskind anbringes løst på tanen (14) og en bredende af denne fikseres i en taneholder (10),
5 medens frie kanter af pelsdyrskindet fikseres ved hjælp af klemmeorganer (18, 20) ved mindst en fladside af tanen (14), og hvor pelsdyrskindet udstrammes på tanen (14) ved udvirkning af en relativ forskydningsbevægelse mellem taneholder (10) og klemmeorganerne (18, 20), inden pelsdyrskindet i udstrammet tilstand fikseres til tanen ved hjælp af hefteklammer, idet der anvendes hefteaggregater (28), der fortrinsvis er sammenbygget
10 med dele af klemmeorganerne (20), *k e n d e t e g n e t* ved, at der anvendes flere sæt af klemmeorganer (18, 20), der ved begge fladsider af tanen (14) er indstillelige på tværs af tanens længderetning og fortrinsvis parallelt med tanens fladside, og at yderste sæt af klemmeorganer (18, 20) ved respektive sider af tanen (14) styres sideværts på plads i forhold til den aktuelle bredde af tanen (14).
- 15 2. Fremgangsmåde ifølge krav 1, *k e n d e t e g n e t* ved, at der anvendes mekaniske og/eller elektroniske positioneringsorganer til at kontrollere den aktuelle placering af de frie kanter af pelsdyrskindet ved tanens fladsider og/eller sidekanter.
- 20 3. Apparat til udstramning og montering af pelsdyrskind, f.eks. minkskind, på tane (14), dvs. en flad konisk stok - fortrinsvis af træ, hvilket apparat omfatter en taneholder (10) til fastholdelse en bredende af tanen (14), klemmeorganer (18, 20) ved mindst en fladside af tanen (14) til at fikse frie kanter af pelsdyrskindet, forskydningsorganer (8) til udstramning af pelsdyrskindet på tanen (14) ved udvirkning af en relativ forskyd-
25 ningsbevægelse mellem taneholder (10) og klemmeorganer (18, 20), samt hefteorganer til i udstrammet tilstand at fikse pelsdyrskindet til tanen (14) ved hjælp af hefteklammer, idet nævnte hefteorganer udgøres af hefteaggregater (28), der fortrinsvis er sammenbygget med dele af klemmeorganerne (20), *k e n d e t e g n e t* ved, at apparatet omfatter flere sæt af nævnte klemmeorganer (18, 20) ved begge fladsider af tanen (14)
30 og desuden omfatter styreorganer (22), der til indstilling af yderste sæt af nævnte klemmeorganerne (18, 20) i forhold til den aktuelle bredde af tanen (14) er indstillelige på tværs af tanens længderetning og fortrinsvis parallelt med tanens fladside.

DK 172960 B1

8

4. Apparat ifølge krav 3, *kendetegnet* ved, at det omfatter mekaniske og/eller elektroniske positioneringsorganer til kontrol af den aktuelle placering af de frie kanter af pelsdyrskindet ved tanens fladsider og/eller sidekanter.
- 5 5. Apparat ifølge krav 3, *kendetegnet* ved, at der ved hver side af taneholderen (10) fortrinsvis findes tre hefteaggregater (28) og tre sæt klemmeorganer (18, 20), hvoraf et midterste hefteaggregat (28) og et midterste sæt klemmeorganer (18, 20) er fast indstillet ud for midten af tanens bredde, medens de ydre hefteaggregater (28) og klemmeorganer (18, 20) kan forskydes i sideretningen styret af den aktuelle bredde af
10 tanen (14), idet ydre styreruller (22) er indrettet til at anpresses mod smalsidekanterne af tanen (22), inden denne fikseres i taneholderen (10).
6. Apparat ifølge krav 3, *kendetegnet* ved, at klemmeorganerne (20) er sammenbygget med hefteaggregaterne (28), hvoraf nedre dele udgør bevægelige dele af klemme-
15 organerne (20), medens stationære og overvejende stationære dele af sæt af klemmeorganer udgøres af øvre fingerdele (18) af mod hinanden konvergerende og således skråtstillede vanger (24), at disse imellem sig danner et hulrum med form som et opefter spids "tagrum", hvorigennem en overvejende lodret tane (14) kan forløbe.
- 20 7. Apparat ifølge krav 3 og 6, *kendetegnet* ved, at taneholderen (10) er placeret midt under de skråtstillede vanger (24), dvs. midt under nævnte "tagrum", således at taneholderen (10) kan forskydes opad til en bekvem udgangsposition, hvor bredenden af tanen (14) er let at placere ned gennem "tagrummet".
- 25 8. Apparat ifølge krav 3 og 6, *kendetegnet* ved, at en fortrinsvis midterste, stationær skråvange (24) ved bagsiden af apparatet - dvs. modsat operatøren - er forsynet med en glat styreplade, der til begge sider strækker sig forbi de sideforskydelige skråvanger (24), og som tjener til at styre halen af pelsdyrskindet bagud, når bredenden af en tane (14) med løst pelsdyrskind føres gennem den tværgående spalte til "tagrum-
30 met" og placeres i taneholderen (10).

DK 172960 B1



DK 172960 B1

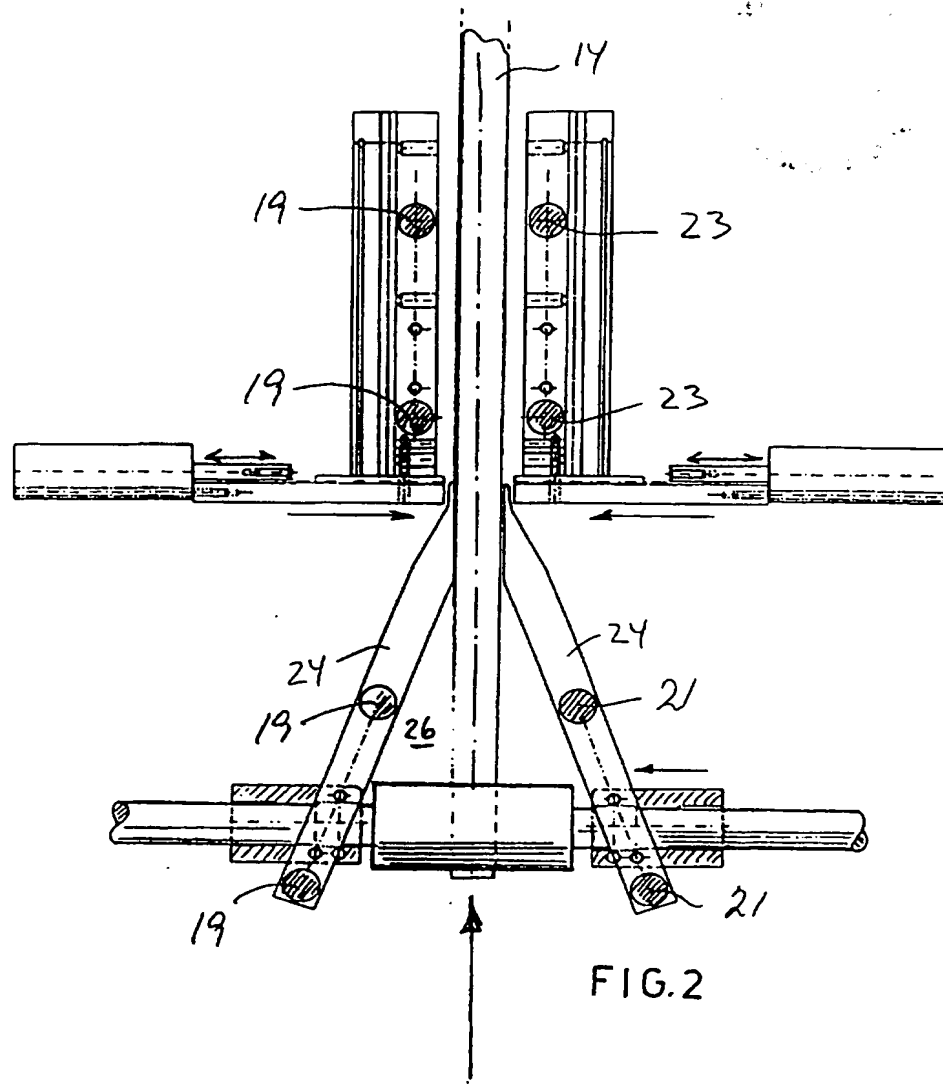


FIG. 2